

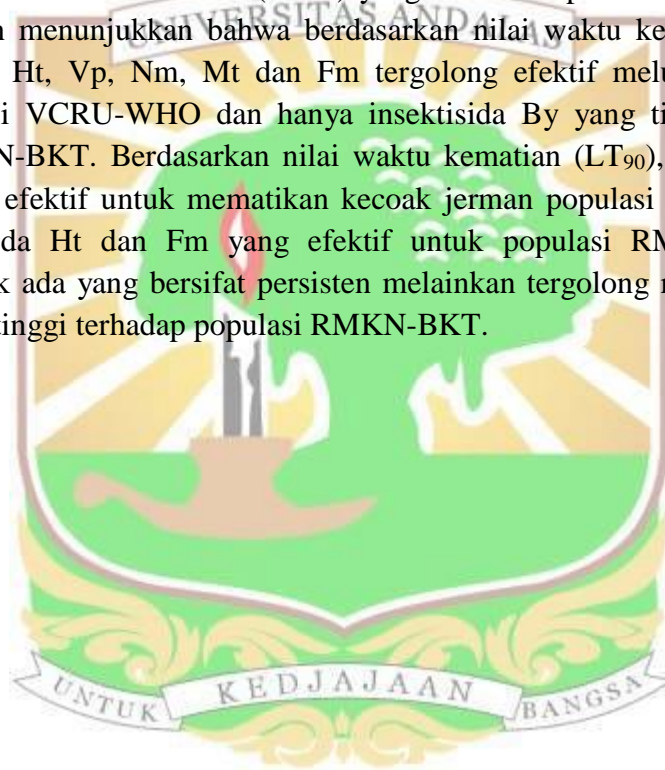
**SKRIPSI**  
**EVALUASI KEAMPUHAN DAN PERSISTENSI INSEKTISIDA KOMERSIL**  
**TERHADAP KECOAK JERMAN (*Blatella germanica* Linn.) ASAL**  
**BUKITTINGGI**



**JURUSAN BIOLOGI**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2018**

## ABSTRAK

Penelitian mengenai evaluasi kemampuan dan persistensi insektisida komersil terhadap kecoak jerman telah dilakukan di Laboratorium Riset Fisiologi Hewan, Jurusan Biologi, Universitas Andalas pada Maret sampai Juli 2018. Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan persistensi beberapa insektisida komersil terhadap kecoak Jerman. Penelitian menggunakan metode semprot dengan dua populasi kecoak Jerman (VCRU-WHO dan RMKN-BKT) dan enam jenis insektisida (By, Ht, Vp, Nm, Mt dan Fm). Rata-rata waktu kelumpuhan dan kematian dianalisis probit. Kategori efektif dibagi dalam dua kelompok yaitu waktu kelumpuhan (knockdown) dan waktu kematian (lethal) yang harus dicapai dalam waktu tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan nilai waktu kelumpuhan ( $KT_{90}$ ). Insektisida By, Ht, Vp, Nm, Mt dan Fm tergolong efektif melumpuhkan kecoak jerman populasi VCRU-WHO dan hanya insektisida By yang tidak efektif untuk populasi RMKN-BKT. Berdasarkan nilai waktu kematian ( $LT_{90}$ ), Enam insektisida tidak ada yang efektif untuk mematikan kecoak jerman populasi VCRU-WHO dan hanya Insektisida Ht dan Fm yang efektif untuk populasi RMKN-BKT. Enam insektisida tidak ada yang bersifat persisten melainkan tergolong resisten tinggi dan resisten sangat tinggi terhadap populasi RMKN-BKT.



## ABSTRACT

The research about the efficacy evaluation and persistence are to find out effectiveness of German cockroaches towards the different kinds of aerosol insecticides has been held in Research Laboratory of Animal Physiology, Department of Biology, Andalas University. This study used the spray method with two strains of German cockroaches (VCRU-WHO and RMKN-BKT) and six kinds of insecticide (By, Ht, Vp, Nm, Mt dan Fm). The average of knockdown time and lethal time were counted with a probit analysis. The effectiveness category divided into two group, value of knockdown time and lethal time were needed to be achieved in a certain time. The result showed the based on the value of ( $KT_{90}$ ) knockdown time. Aerosol insecticide By, Ht, Vp, Nm, Mt dan Fm effectively use to knockdown German cockroach strain VCRU-WHO, but only insecticide By were not effectively used for strain RMKN-BKT. While, based on the value of time lethal ( $LT_{90}$ ). Six aerosol insecticides were not effective to kill German cockroach strain VCRU-WHO and only insecticide Ht and Fm were effectively used to kill German cockroach strain RMKN-BKT. Six aerosol insecticides were not persistence but insecticide was highly resistance for RMKN-BKT strain.

